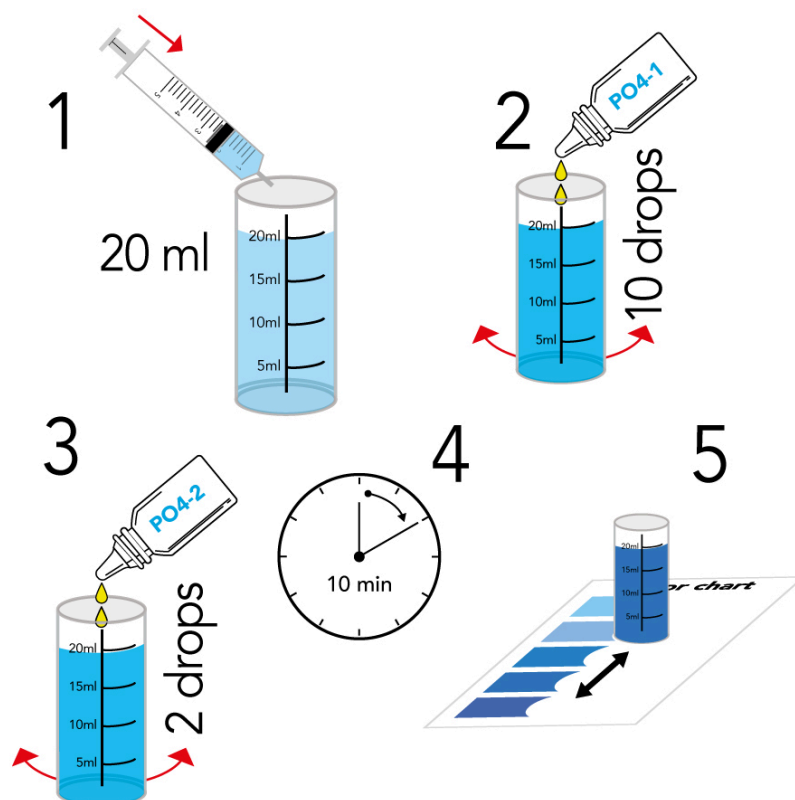




Marine Phosphate Test (PO₄)

Gebruikershandleiding

NL

Fosfaatniveaus begrijpen en beheersen

Fosfaat (chemisch afgekort als PO_4) is een van de afvalstoffen die door vissen worden geproduceerd. Fosfaat is niet giftig voor vissen en vormt daarom geen direct gezondheidsrisico voor vissen, zoals ammoniak of nitriet dat wel doen.

Indirect kan fosfaat algengroei veroorzaken, omdat fosfaat net als nitraat een van de belangrijkste voedingsstoffen is voor algen en planten. Planten en algen concurreren met elkaar om voedingsstoffen en helaas winnen planten die strijd niet altijd. In dat geval kunnen algen groeien en zich zelfs explosief vermeerderen. Hoewel fosfaat in principe niet giftig is, is het zeer wenselijk om het niveau laag te houden om algengroei te voorkomen.

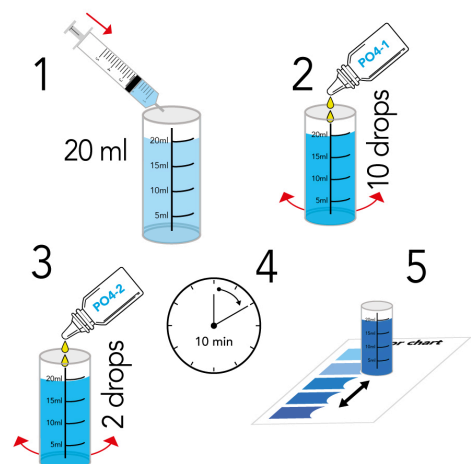
In een zeewateraquarium kunnen algen koralen zo sterk overwoekeren dat de koralen verstikken en sterven. Een fosfaatwaarde van $>0,8 \text{ mg/l}$ wordt niet aanbevolen voor rifaquaria en kan zelfs schadelijk zijn voor koralen.

Algemene richtlijnen

- Zorg er altijd voor dat de reageerbuis schoon is voordat u deze gebruikt.
- Maak de buis direct na gebruik schoon.
- Meet het volume van het watermonster zo nauwkeurig mogelijk af.
- Houd het druppelflesje tijdens het druppelen volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtballen in de druppels zitten.

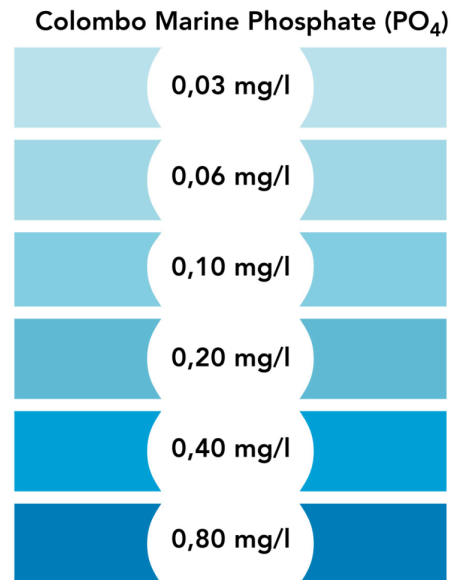
Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 20 ml.
2. Voeg 10 druppels $\text{PO}_4\text{-1}$ -testvloeistof toe en schud.
3. Voeg 2 druppels $\text{PO}_4\text{-2}$ -testvloeistof toe en schud opnieuw. $\text{PO}_4\text{-2}$ is een dikke vloeistof. Druk daarom stevig op het flesje; het kan even duren voordat de druppel verschijnt.
4. Wacht 10 minuten.
5. Bepaal de PO_4 -waarde met behulp van de bijgeleverde kleurkaart.



Het meetbereik van onze Marine Phosphate Test is 0 – 0.8 mg/l. Het testbereik kan echter worden aangepast naar 0 – 1.6 mg/l of 0 – 3.2 mg/l. Zie hoofdstuk: Het testbereik aanpassen.

Beoordeel de kleur van het watermonster nadat u alle testvloeistoffen hebt toegevoegd als volgt: plaats de reageerbuis op de bijgeleverde kleurkaart en kijk van recht bovenaf door de buis naar de kaart. Kijk niet in direct zonlicht, maar bij indirect licht. Vergelijk de kleur van het watermonster met de kleuren op de kaart. De kleur die er het meest op lijkt, geeft de bijbehorende waarde aan. Over het algemeen komen de kleur van het monster en die op de kaart niet exact overeen, omdat waarden in de praktijk altijd tussen de standaardwaarden in liggen en dus een mengvorm zijn van twee opeenvolgende waarden. Schat daarom tussen welke kleuren het monster werkelijk ligt.



Het testbereik aanpassen

Het meetbereik van onze fosfaattest is 0 – 0.8 mg/l. Voor rifaquaria wordt een fosfaatwaarde van >0,8 mg/l niet aanbevolen en deze kan zelfs schadelijk zijn voor koralen. Wanneer water met een fosfaatgehalte van > 0.8 mg/l wordt getest, kleurt onze test diepblauw. Dit geeft aan dat het fosfaatiniveau 0,8 mg/l of hoger is.

Als u in dit geval het fosfaatgehalte wilt bepalen, kunt u het testbereik aanpassen naar 1.6 mg/l of 3.2 mg/l. Verdun hiervoor het watermonster met omgekeerde-osmosewater (RO-water).



Test het omgekeerde-osmosewater (RO-water) dat u voor de verdunning wilt gebruiken voordat u het gebruikt!

Controleer of het RO-water geen fosfaat bevat.

Het testbereik verhogen naar 1.6 mg/l.

Neem 10 ml water uit uw aquarium en voeg 10 ml RO-water toe.

Volg de standaardinstructies om het fosfaatgehalte te testen.

Vergelijk de kleur van het monster met de kleurkaart en verdubbel de waarde.

Bijvoorbeeld: 0.6 mg/l wordt 1.2 mg/l; 0.8 mg/l wordt 1.6 mg/l, enzovoort.

Het testbereik verhogen naar 3.2 mg/l.

Neem 5 ml water uit uw aquarium en voeg 15 ml RO-water toe.

Volg de standaardinstructies om het fosfaatgehalte te testen.

Vergelijk de kleur van het monster met de kleurkaart en verviervoudig de waarde.

Bijvoorbeeld: 0.6 mg/l wordt 2.4 mg/l; 0.8 mg/l wordt 3.2 mg/l, enzovoort.